

WEB TEKNOLOJİLERİNİN E-TİCARET ORTAMLARINDA KULLANIMI İLE İLGİLİ İÇERİK ANALİZİ: TÜRKİYE'DEKİ İLK 500 E-TİCARET SİTESİ

Mustafa Serkan Abdüsselam¹

Ersin Burnaz²

Hasan Ayyıldız³

İsmail Kenan Demir⁴

ÖZ

Bu çalışmanın amacı, Türkiye'de faaliyet gösteren, e-ticaret alanındaki işletmeleri değerlendirerek, web sitelerinin kalitesi ve web teknolojilerinin kullanımı ile ilgili durum tespitlerinin yapılması, işletmelerin e-ticaret şekilleri ve alanlarına göre web sitelerinin en çok ve en az kullanılan özelliklerinin belirlenmesidir. Bu çalışmada, Alexa tarafından belirlenen ilk 500 e-ticaret sitesinden 338 tanesi seçilerek, genel değerlendirilme, site kalitesinin değerlendirilmesi ve web teknolojilerin belirlenmesini içeren üç boyutlu bir ölçekle içerik analizi uygulanmıştır. Elde edilen sonuçlara göre, e-ticaret sektöründe Türkiye'deki ilk 500 site, en çok işletmeden tüketiciye (B2C) şeklinde işlem yapmaktadır. Web 1.0 yaygın olarak kullanılmakta; Web 2.0 ve Web 3.0 yeterince kullanılmamaktadır. Şirketlerin; sitelerde en çok görsele, arama hizmetlerin kolay olmasına, ürünlerin sosyal medyada paylaşma ya da arkadaşına önerme olanaklarının sunulmasına önem verdikleri tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Web Teknolojileri, Pazarlama, Elektronik Ticaret, Web Site Kalitesi, İnternet.

CONTENT ANALYSIS ABOUT USE of WEB TECHNOLOGIES in E-COMMERCE PLATFORMS: TOP TURKISH 500 E-COMMERCE WEBSITES

ABSTRACT

The purpose of this study is to evaluate the quality of Turkish e-commerce websites by focusing on technologies and marketing strategies used in those websites. In addition, the most and the least used features of websites were identified based on their business segment. 338 of top 500 Turkish e-commerce websites (ranked by Alexa) were evaluated based on three dimensional model including overall use, quality, and technological features. Content analysis method was employed throughout the study. According to the results, Business-to-Consumer (B2C) is the most preferred trading pattern based on the top Turkish 500 e-commerce websites. Web 1.0 is the most used technology whereas Web 2.0 and Web 3.0 technologies are not used adequately. Aforementioned websites give importance on visual view, site search services, social media, and recommendation services.

Keywords: Web Technologies, Marketing, Electronic Commerce, Website Quality, İnternet.

Makale Geliş Tarihi: 22.12.2015

Makale Kabul Tarihi: 30.12.2015

¹ Yrd.Doç.Dr., Giresun Üniversitesi, mustafa.serkan@giresun.edu.tr

² Öğr.Gör., Karadeniz Teknik Üniversitesi, ersinburnaz@ktu.edu.tr

³ Doç.Dr., Karadeniz Teknik Üniversitesi, ayyildiz@ktu.edu.tr

⁴ Öğr.Gör., Karadeniz Teknik Üniversitesi, ikdemir@ktu.edu.tr

GİRİŞ

İnsanlığın varlığından itibaren ticaret, şekil değiştirmiş olsa da, insan hayatında önemli bir yer tutmuştur. İnternetin günlük hayatın içine girmesi ve hızlı gelişimiyle birlikte ticaret bu şekil değişikliklerinden birini daha yaşamaya başlamıştır. Günümüzde teknolojik gelişmeye paralel olarak dünya piyasası evrensel hale gelmiştir. Her türlü ticari işlemin, elektronik ortamda kısa sürede yapılmasına olanak sağlayan bu ticaret şekline e-ticaret adı verilmiştir. Özmen'e göre (2009: 25) e-ticaret, "ticaret işlemlerinin internet aracılığıyla gerçekleştirilmesi, mal ve hizmetlerin web sitelerinden müşteriye sunulması, bir alım satım işleminin web üzerinden gerçekleştirilmesi ve tüm bu işlemlerin bilgisayar ve diğer iletişim araçlarından faydalanarak, ağlar üstünden gerçekleştirilmesi sürecidir".

E-ticaretin masaüstü bilgisayarların yaygınlaşmasıyla kullanım alanları artmıştır. Mobil uygulamalarla daha çok ilgi gören istenilen yerde ve zamanda işlem yapabilme imkânı sağlamıştır. Gün geçtikçe taşınabilir cihazların ve teknolojilerinin hızlı gelişmesi ve geniş bir kitle tarafından kullanılabilir hale gelmesi e-ticaretin yaygınlaşma oranını önemli bir şekilde artırmaktadır (Sarısakal ve Aydın, 2003: 85).

E-ticaret içerisinde kullanılan ve iletişim aracı olan internetin gelişimi 1960'lı yıllarda başlamıştır. Ancak 1990'lı yıllardan sonra özellikle "World Wide Web" (WWW) olarak adlandırılan protokolün kullanılmasıyla birlikte bu yapı hızlı bir gelişim göstermiştir (Kutup, 2010: 11). Böylelikle değişen ihtiyaçlara göre internet gelişmiş ve farklı web teknolojileri oluşmuştur. Bu teknolojiler çeşitlenerek Web X.0 (Web 1.0, Web 2.0, Web 3.0 gibi) sürümleri olarak kodlanmıştır. Literatür incelendiğinde, bu teknolojilerin aslında herbirinin bir öncekinin yerine geçtiği (Saha & Grover, 2011: 23) ya da bir sonrakinin bir öncekini kapsadığı ifade edilmektedir (Murugesan, 2010:54). Aslında herbiri sahip olduğu avantajlarla internete yeni özellikler kazandırmakta (Cooper, 2007:4), kullanıcıların var olan ihtiyaçlarını gidermekte (Dwivedi vd., 2011:3) ve birbirinin hizmet alanlarını genişleterek desteklemektedir (Ivanova M & Ivanova T, 2009:9). Bu bağlamda bunların hepsinin internetin bir parçası olduğu (Fuchs vd., 2010:44) ve herbirinin bir şemsiye olarak simgeleştirildiğinde kapsadıkları alt kategorilerinin de çeşitli alt bileşenlere sahip olduğu görülmektedir (Constantinides & Fountain, 2007:235). Literatür incelendiğinde bu teknolojiler birer çağ olarak nitelendirilmiş ve her birinin belirli bir özelliği taşıyan zaman parçası, dönem, devir (Naik & Shivalingaiyah, 2008:501; Silva vd., 2008: 11), teknoloji ya da periyot olarak ifade edildiği görülmektedir (Cho & Giustini, 2008: 17). Sözü geçen kavramların paralelinde bu teknolojilerden; Web 1.0'in karakterinin biliş(cognition), Web 2.0'nın karakterinin iletişim (communication), Web 3.0'ın karakterinin ise işbirliği (co-operation) olduğu belirtilmektedir (Fuchs vd., 2010: 44).

Web 1.0'in kullanıldığı pazarlama 1.0'da "üretim yönetimi"ne odaklanılırken, Web 2.0'in temel alındığı pazarlama 2.0'da "insanlar arasındaki sosyal ilişkilerin önemi"ne odaklanılmaktadır (Erragcha ve Romdhane, 2014:138). Web 3.0'da kullanılan yeni teknolojik gelişmelerin ortaya çıkarmış olduğu küreselleşme, "yerel ve küresel vatandaş"

kavramlarını ortaya çıkarmıştır (Erragcha ve Romdhane, 2014:139). Yerel ve küresel kültür farklılıklarının göz önünde bulundurulması işletmeler açısından bir zorunluluktur. Pazarlama 3.0, bir işin ekonomik modelinin merkezine kültürel boyutları koymaktadır (Erragcha ve Romdhane, 2014:140).

Bu çalışmada ilk olarak web teknolojilerindeki gelişmelerle birlikte pazarlama anlayışlarında meydana gelen gelişmeler incelenmiştir. İkinci bölümde Türkiye'deki en iyi 500 web sitesi incelenerek web teknolojilerinden ne derece istifade ettikleri tespit edilmeye çalışılmıştır.

1.WEB TEKNOLOJİLERİ VE PAZARLAMA

1.1. Web 1.0 ve Pazarlama 1.0

Kullanıcıların internete erişimlerinin artmasıyla 1990'lı yılların başlarında internet kullanımı yaygınlaşmış 2000'li yılların başlarında ise kullanımı ciddi seviyelere ulaşmıştır. Bu yıllarda kişiler ya da internet kullanıcıları HTML tabanlı olan web sitelerini geliştirerek iş alanlarını sanal ortama taşımışlar ve böylelikle sanal ortama ilk adım atılmıştır. Yahoo ve Altavista gibi servisler, bilgiyi arama ve bilgiye erişmeye yardımcı olmuştur (URL-1, 2013). Web 1.0'da yayınlanan kaynaklarla ilgili ziyaretçilerin genel bir bilgiye sahip olmaları amaçlanmaktadır. Bir başka deyişle, site sadece okunabilir bilgileri içermektedir (Naik ve Shivalingaiah, 2008:501).

Pazarlama 1.0, bilgi ve iletişim teknolojilerindeki gelişmelerle birlikte üretim yeteneğinin geliştirilmesini amaçlayan bir yaklaşım olarak ortaya çıkmıştır (Kotler ve diğerleri, 2012:56). Pazarlama 1.0'da Web'in ana prensibi çevrimdışı işletmelerin ürün ve hizmetlerini sunmaktır (Erragcha ve Romdhane, 2014:137). Kullanıcılar pasiftir ve tek yapabildikleri tıklayarak sayfalar arasında gezinebilmektir. İşletmelerin temel amacı, sadece üretip daha çok satmaktır. Müşteri beklentileri, işletmeler açısından pek önemli değildir. Pazarlama 1.0'da ürün pazarlamanın kalbidir. Pazarlama 1.0'da iletişim tek yönlü olarak geleneksel yollarla (TV, radyo, e-posta gibi) sağlanmaktadır (Erragcha ve Romdhane, 2014:138).

1.2. Web 2.0 ve Pazarlama 2.0

Web 2.0'da yayınlanan içeriğin kullanıcılar tarafından oluşturulması ve birbiriyle iletişimde bulunması ön planda tutulmaktadır. Buradaki amaç "paylaşım"dır (Genç, 2010:612). Bilgi okunabilir ve yazılabilir (Naik ve Shivalingaiah, 2008:501). Temelde bu siteler RIA (Rich internet Application- AJAX ve Flash), SOA (Service Oriented Architecture-RSS, Mashups, Web Service) ve Sosyal Web (Facebook ve Twitter) (Saha ve Grover, 2011:23) olarak üç bölüme ayrılmaktadır. Her bir kullanıcı bir sensor olarak kabul edilip internete katkı ve bilgi sağlamaktadır (Goodchild, 2007:25). Bu ortamda kullanıcı site içeriğini zenginleştirmektedir.

Pazarlama 2.0, bireysel bilgi ve bilgi paylaşımına dayanan, kullanıcılar arasında etkileşim sağlayan çok çeşitli araçlar kullanılmaktadır (Erragcha ve Romdhane, 2014:138).

Pazarlama 2.0, müşterileri sadece mesajları alan değil, pazarlamanın tüm süreçlerine aktif olarak katılan bir kullanıcı olarak görmektedir (Erragcha ve Romdhane, 2014:138). Pazarlama 2.0, hem müşteriler ile işletmeler arasında hem de müşterilerin kendi aralarında bilgi paylaşımına olanak sağlamaktadır. Pazarlama 2.0; web 2.0, sosyal medya ve yaratıcı müşterilerden oluşur (Berthon vd., 2012:263). Web 2.0'ın müşterileri tarafından görünen şekline “sosyal medya” denilmektedir (Yazıcı, 2014:23). Web ortamında müşterilerle iletişim; bloglar, mikro bloglar, forum siteleri, sosyal ağlar, wikiler, podcastler ve içerik paylaşım toplulukları gibi etkileşimli mecralar ile sağlanmaktadır (Yazıcı, 2014: 24).

1.3. Web 3.0 ve Pazarlama 3.0

Teknolojik gelişmeler, sosyal medyayı sıklıkla kullanan zeki insanların artmasına yol açmıştır (Erragcha ve Romdhane, 2014:139). Bu insanlar için işbirliği yaparak yeni birşeyler oluşturmak çok önemlidir. Bu insanların yaşam tarzları ve tutumları, insanların kendi istek ve ihtiyaçlarını algılama şekillerini etkilemektedir (Kotler vd., 2012: 56). İşletmelerin, insanların birbirlerini etkileyerek oluşturmuş oldukları istek ve ihtiyaç algılarının, onlar için çok önemli olduğunun farkında olmaları gerekmektedir (Erragcha ve Romdhane, 2014:139).

Tablo1. Web 1.0, Web 2.0 ve Web 3.0 Teknolojilerin Karşılaştırılması ve Pazarlama Açısından İncelenmesi

| | Web 1.0 | Web 2.0 | Web 3.0 |
|----------------------|--|---|---|
| Getirdiği Yenilikler | <ul style="list-style-type: none"> ✓ E-mail haberleşmesi, ✓ WWW ortamı, ✓ Bilgisayarların bir ağ üzerinden bağlanması, ✓ 1990-2000 dönemler arası gelişimi, ✓ “Web” kavramı kazandırması. ✓ Tim Berners Lee tarafından adlandırıldı. | <ul style="list-style-type: none"> ✓ İşbirlikçi çalışma ortamı, ✓ 2000-2010 dönemler arası gelişimi, ✓ “Sosyal Web” kavramı kazandırması. ✓ O’Reilly tarafından adlandırıldı. | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Verilerin birbiriyle bağlanması ve ilişkilendirilmesi, ✓ 2010-2020 dönemler arası gelişimi, ✓ “Anlamsal Web” kavramı kazandırması. ✓ Tim Berners Lee tarafından adlandırıldı. |
| Yapılan İşlem | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Web sayfalarının linklerle bağlanması, ✓ İstatistiksel web, ✓ Bilgilendirme, ✓ Bilgi merkezli. | <ul style="list-style-type: none"> ✓ İnsanların sosyal ağ kurmaları, ✓ Sosyalleşme, ✓ Paylaşma, ✓ İnsan merkezli. | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Verilerin ilişkilendirilmesi, ✓ Anlamsal web, ✓ Bilgiyi anlamlandırma, ✓ Makine merkezli. |
| Pazarlama ve Web | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Web pazarlaması, ✓ Arama motorları pazarlaması, ✓ Pazarlama 1.0. | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Kullanıcıların aktif olarak sosyal ağ üzerinden birer temsilci olmaları, ✓ Sosyal medya pazarlaması, ✓ Pazarlama 2.0. | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Elde edilen anlamlı verilerle şirketler için pazar ile ilgili araştırma ve ürün geliştirme ulaşılmaktadır, ✓ Hedef kitle ile marka arasında ilişkilerin ve korelasyonların çıkarılması, ✓ Veri pazarlaması, ✓ Pazarlama 3.0. |

| | | | |
|-------------------------|--|---|--|
| Uygulama Odağı | ✓ Şirketler, ✓ Sahip olma. | ✓ Toplum, ✓ Paylaşma. | ✓ Bireysel, ✓ Dinamik içerik birleştirme. |
| Kullanılan Teknolojiler | ✓ www, http, html, URL | ✓ RSS, XML, Tagging, Ajax, Blogger, Wordpress, Twitter, Youtube, Vimeo, Facebook, Hi5, LinkedIn, Slideshare, Slidelive | ✓ XML, RDF, OWL, SWRL |
| Pazarlama Uygulamaları | ✓ Firma reklamını en sık ziyaret edilen siteye yerleştirir ve hedef kitlesine ulaşmaya çalışır. Reklamın yayınlama süresi ile doğru orantılı olarak ücretlendirme yapılır. | ✓ Firma reklamını sosyal ağlarda çokça kullanılan alanlara yerleştirmeye çalışır. Ziyaretçilerin reklama tıklama oranına bağlı olarak ücretlendirme yapılır. | ✓ Bu alanda birden farklı yapılar olabilir; ✓ Örneğin Google arama motorundaki önerilen arama bölümünde reklamların görüntülenmesi. |
| Belirleyici özelliği | ✓ Web Sayfasının okunabilmesi, ✓ Kullanıcının sayfa kullanımında pasif olması, ✓ Bilgi almak (insan). | ✓ Web sayfasına yazılabilmesi, ✓ Kullanıcının sayfa kullanımında aktif olması, ✓ Bilgi almak, bilgi vermek (insan). | ✓ Web sayfası çalıştırılabilir, ✓ Makine sayfa kullanımında aktif olması, ✓ Bilgi almak, bilgi vermek (makine). |
| Görülmesi gerekenler | ✓ Sayfada reklamlar (ücret sadece gösterim için ödenir) ✓ E-mail iletişimi ✓ Arama | ✓ Sayfada reklamlar (ücret tıklama adeti için ödenir), ✓ Twitter, Facebook gibi sitelere bağlantılar, ✓ Paylaşma hizmeti (resim, haber, video), ✓ Veri transferi (RSS, XML), ✓ Arama. | ✓ Akıllı arama, ✓ Tag sistemi, ✓ Akıllı reklam, ✓ Kişiselleştirilmiş web, ✓ Mobil web. |
| Bilgi İşleme Veri amacı | ✓ Okunabilir, ✓ Bilgi aktarma ✓ Bilgi birleştirme | ✓ Okunabilir ve yazılabilir ✓ Etkileşim ✓ Kullanıcı birleştirme | ✓ Okunabilir, yazılabilir ve çalıştırılabilir ✓ Dalma ✓ Bilgi tabanlı birleştirme |

Kaynak: Cho ve Giustini (2008); Singh K., Bebi P. ve Gulati D. (2011); Murugesan (2010); Hachler (2010); Constantinides ve Fountain (2008); URL-1 (2013); URL-2 (2013); Aghei vd. (2012); Murugesan (2010); Horzum (2007); O'Reilly (2005); Ebner vd. (2007); Hendler (2010).

Web 3.0'de bilginin ve içeriğin anlamlılığı önemsenmiş ve URL, metadata, RDF, RDFS, XML, SPARQL, Ontoloji, OWL, yazılım etmenleri ve anlamsal HTML gibi yapılar kullanılmıştır (Morris, 2011:45). Web 1.0'da bilginin okunduğu, Web 2.0'da yazıldığı, Web 3.0'da ise anlamlandırıldığı vurgulanmıştır (Naik ve Shivalingaiah, 2008:501). 2000'li yılların ikinci çeyreğinden itibaren internetin sahip olduğu bilgiler anlamlı ve yararlı bir formata dönüştürülmeye çalışılmıştır (Floridi, 2009:27). Sanal ortamda bilgi artışı ve düzensizliğinden dolayı, kullanıcıların internet ortamında sunulan bilgileri incelemek ve irdelemek yerine bilginin anlamlılığına önem vermeye başladığı ve anlamsal (semantic) web kavramının geliştiği söylenilebilir (Staab vd., 2006:1544).

Böylelikle Web 3.0 bu verilerle kullanıcıların karar alma durumlarında yardımcı, ikna edici ve 21.yüzyılın iş sektörünü çalıştıran çarklarından biri haline gelmiştir (URL-1, 2013). İşletmeler, müşterileri, çalışanları, iş ortakları ve yatırımcıları arasında işbirliğini sağlamak zorundadırlar. Pazarlama 3.0, aynı değerleri paylaşan tüm bu gruplar arasındaki işbirliğinin bir sonucudur.

Pazarlama 3.0, kullanıcı tarafından yeni bir anlam ortaya çıkarmak için oluşturulan verilerin birleştirildiği yeni bir çevrimiçi ortamdır (Erragcha ve Romdhane, 2014:138). İşbirliğine dayalı, kültürel ve ruhsal pazarlama yaklaşımını içeren gelişmiş müşteri odaklılık, pazarlama 3.0'ü gerekli kılmaktadır (Erragcha ve Romdhane, 2014:139).

E-ticaretin diğer alanlara göre daha az sermaye ile daha yüksek kar getirmesiyle birçok girişimcinin ilgi duyduğu ve tercih edilen alanlardan birisidir. Dünyada e-ticaret alanında Türkiye son yıllarda önemli gelişim göstermesiyle ve e-ticaretin potansiyelinden dolayı bu pazarın inceleme gerekliliğini ortaya koymaktadır. Bu bağlamda yeni girişimcilerin kuracakları işletmelerde hangi özelliklere dikkat edecekleri ya da kurulmuş bir işletmenin nasıl daha çok rekabet edebileceği ve hangi özellikleri e-ticaret anlayışına kazandırması gerekliliğini, ayrıca diğer ülkeler için Türkiye'nin e-ticaret sektörü ile ilgili bir çerçeve planını bu çalışma ortaya koymaktadır. Tüm web sitelerinin özelde ise e-ticaret sitelerinin işlevsel ve bu teknolojilere hakim olmaları önemli bir konudur. Araştırmada aşağıdaki araştırma sorularına yanıt aranmaktadır:

- Türkiye'deki e-ticaret web sitelerinin, kalite ve web teknolojilerinin kullanımında tercihleri nelerdir?
- Bu tercihlerin sektörlere göre çeşitlenmesi nasıldır?

2.ARAŞTIRMA-İÇERİK ANALİZİ

2.1. Araştırmanın Amacı

Bu araştırmanın amacı, Türkiye'deki e-ticaret alanında faaliyet gösteren işletmeleri değerlendirerek web sitelerinin kalitesi ve web teknolojilerinin kullanımı ile ilgili durum tespitlerinin yapılması, işletmelerin e-ticaret şekilleri ve alanlarına göre web sitelerinin en çok ve en az kullanılan özelliklerinin belirlenmesidir.

2.2. Araştırmanın Kısıtları

Araştırma kapsamında değerlendirilen siteler Türkiye'deki e-ticaret yapan sitelerle ve Alexa web site bilgilendirme merkezinin sunmuş olduğu verilerle sınırlıdır.

2.3. Evren ve Örneklem

Araştırmanın örneklemini belirlemek amacıyla, Alexa web site bilgilendirme merkezinin Türkiye'deki internet ortamında en iyi 500 web site listesi incelenmiştir. Bu listeden 110 site e-ticaret olarak sınıflandırılmadıkları için listeden çıkartılmıştır. Geri kalan web sitelerinin incelenmesi sırasında 52 web sitesi; çift olan siteler, veri tabanı ya

da SQL hatası ile çalışmaması, virüs ve trojenlerin içermesi, başka siteye yönlendirme yapması, güncelleniyor olması veya yayından kalkması gibi nedenlerden dolayı değerlendirilmeye alınmamıştır. İnceleme sonucunda e-ticaret yapan 338 web sitesi örneklem olarak belirlenmiştir.

2.4. Yöntem

Araştırmanın yöntemi, nitel araştırma yöntemlerinden birisi olan içerik analizidir. İçerik analizi, incelenen durumların sonuçlarının istatistiksel yöntemlerle tarafsız şekilde birlikte karşılaştırılıp özetlenmesine imkân sağlamaktadır (Çepni, 2007: 35). Araştırma, çalışmanın amacına uygun olarak bir tarama modeli kullanılarak yapılmıştır. Ancak amaca uygun bir veri toplama ölçeğinin bulunmaması, araştırmacıların literatürdeki bilgileri temel alarak, yeni bir ölçek hazırlamalarını gerektirmiştir. Belirlenen web siteleri, hazırlanan ölçek ile değerlendirilmiştir. Ölçek, alanda iki uzmana gösterilerek son halini almıştır. 3 bölümden oluşmaktadır: web sitesinin genel değerlendirilmesi, site kalitesinin değerlendirilmesi, web teknolojilerinin belirlenmesi. İlgili bölümler aşağıdaki gibi özetlenmiştir:

1.Bölüm-Web sitesinin genel değerlendirilmesi: Bu ölçek, Güreş vd. (2013: 177), Demirtaş ve Özgüven (2012: 241), Barnes ve Vidgen (2002: 119), Çiçek vd. (2010: 189), Yavuz vd. (2011: 69)'nin çalışmalarında kullanılan ölçeklerden geliştirilmiştir. Geliştirilen ölçekte, bu bölüm 6 ana kategoride oluşmaktadır. İşletme tanıtım bilgileri için 4 madde, kurum kimliği için 6, işletme yayınları için 5, medya ilişkileri için 3, işletme iletişim bilgileri için 6, reklam için 4, site özellikleri için 5 olmak üzere, toplamda 33 alt ölçütten oluşmaktadır.

2.Bölüm-Site kalitesinin değerlendirilmesi: Bu ölçek, Davidavičienė ve Tolvaišas (2011:725) tarafından derlenen ölçekten yararlanarak hazırlanmıştır. Bu ölçek 15 alt ölçütten oluşmaktadır.

3.Bölüm-Web teknolojilerin belirlenmesi: Bu ölçekte Web 1.0 için 7 maddeden (Fuchs vd, 2010:43; Naik ve Shivalingaiah, 2008: 501),Web 2.0 için 16 maddeden (Harinarayana ve Raju, 2010:71; Constantinides ve Fountain, 2007:235; Kennedy vd., 2007: 519), Web 3.0 için 5 maddeden (Hendler, 2010:79; Morris, 2011:44; Naik ve Shivalingaiah, 2008:501) olmak üzere, toplamda 28 alt ölçütten oluşmaktadır.

2.5. Verilerin Toplanması ve Analizi

Bu araştırmanın veri toplama sürecinde, dört araştırmacı yer almıştır. Araştırmacılar, içerik analizi konusunda, e-ticaret ve web teknolojileri alanında bilgiye sahip, e-ticaret ile ilgili lisans ve önlisans düzeyinde ders yürütmektedirler. Araştırma kapsamında incelenen her web sitesi dört araştırmacı tarafından değerlendirilmiş ve ayrı ayrı olmak üzere sonuçlar kayıt edilmiştir. Sitelerin dinamik yapılarına dikkat edilerek, değerlendirme süreci iki ay içerisinde tamamlanmıştır. Değerlendirme formunda Likert ölçeği kullanılmıştır. İkili Likert türündeki maddelerin araştırmacılar arasındaki tutarlılığına

bakılmış ve ikiden fazla olan likert türündeki maddelerin ortalaması alınarak çalışmanın güvenilirliği arttırılmaya çalışılmıştır. Veriler SPSS 15.0 ve Excel 2010 kullanılarak, betimleyici analiz teknikleriyle analiz edilmiştir. Elde edilen veriler, tablolarda frekans ve yüzdeler şeklinde ifade edilmiş ve dağılımlarına bakılarak incelemeler yürütülmüştür.

3. BULGULAR

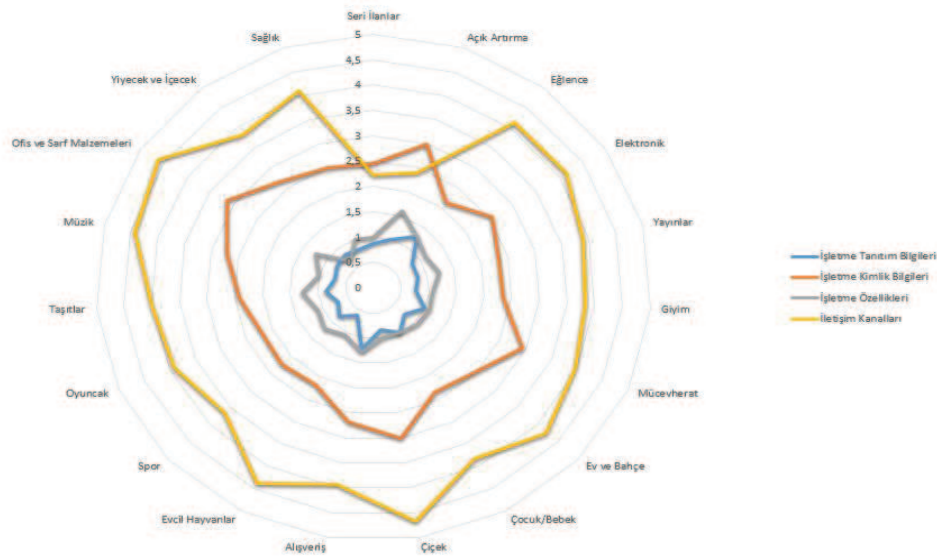
Araştırma kapsamında şirketlerin yürütmüş oldukları e-ticaret iş modelleri dağılımı incelendiğinde toplam 338 sitenin %88'i (297) B2C (işletmeden tüketiciye), %12'si (41) C2C (tüketiciden tüketiciye) e-ticaret modelini benimseyerek, internet üzerinden satışlarını gerçekleştirmektedirler. Kullanılan ölçeğin 1. bölümü olan Web sitesinin değerlendirilmesi ölçeğinin uygulanması sonucunda elde edilen bulgular aşağıdaki Tablo 2'deki gibidir.

Tablo 2. Web Sitelerinin Değerlendirilmesi Madde Dağılımı

| | Değişkenler | Var | | Yok | | Toplam | | |
|---------------------|----------------------------|------------------------------|-----|------|-----|--------|-----|-----|
| | | Sayı | % | Sayı | % | Sayı | % | |
| 1. BÖLÜM | İşletme Tanıtım Bilgileri | İşletme Hakkında | 239 | 70 | 99 | 30 | 338 | 100 |
| | | İşletme Tarihçesi | 30 | 9 | 308 | 91 | 338 | 100 |
| | | İşletme Yöneticileri | 23 | 7 | 315 | 93 | 338 | 100 |
| | | İşletme Örgüt Şeması | 6 | 2 | 332 | 98 | 338 | 100 |
| | İşletme Kimlik Bilgileri | Amblem | 318 | 94 | 20 | 6 | 338 | 100 |
| | | Logo | 330 | 98 | 8 | 2 | 338 | 100 |
| | | Vizyon | 25 | 7 | 313 | 93 | 338 | 100 |
| | | Misyon | 20 | 6 | 318 | 94 | 338 | 100 |
| | | Slogan | 159 | 47 | 179 | 53 | 338 | 100 |
| | İşletme Yayın Bilgileri | Müzik | 3 | 1 | 335 | 99 | 338 | 100 |
| | | Bülten Dergi Gazete | 146 | 43 | 192 | 57 | 338 | 100 |
| | | İşletme Raporları | 6 | 2 | 332 | 98 | 338 | 100 |
| | | Mali Tablolar | 3 | 1 | 335 | 99 | 338 | 100 |
| | | İşletme Tanıtım Filmi | 17 | 5 | 321 | 95 | 338 | 100 |
| | İşletme Medya Yayını | İşletme Tanıtım Fotoğrafları | 41 | 12 | 297 | 88 | 338 | 100 |
| | | Basın Bülteni | 6 | 2 | 332 | 98 | 338 | 100 |
| | | Basın Arşivi | 37 | 11 | 301 | 89 | 338 | 100 |
| | İşletme İletişim Kanalları | Sponsorluk | 3 | 1 | 335 | 99 | 338 | 100 |
| | | Telefon Numarası | 306 | 90 | 32 | 10 | 338 | 100 |
| | | Faks Numarası | 197 | 58 | 141 | 42 | 338 | 100 |
| E-Posta | | 256 | 76 | 82 | 24 | 338 | 100 | |
| Adres | | 294 | 87 | 44 | 13 | 338 | 100 | |
| Şikâyet/Yorum/Öneri | | 226 | 67 | 112 | 33 | 338 | 100 | |
| İşletme Reklamı | Online Anket | 18 | 5 | 320 | 95 | 338 | 100 | |
| | Filmler | 10 | 3 | 328 | 97 | 338 | 100 | |
| | Kampanyalar | 137 | 40 | 201 | 60 | 338 | 100 | |
| | Kalite Politikası | 8 | 2 | 330 | 98 | 338 | 100 | |

| | | | | | | | |
|--------------------|------------------------|-----|----|-----|----|-----|-----|
| İşletme Özellikler | Yenilikler | 8 | 2 | 330 | 98 | 338 | 100 |
| | Site Haritası | 36 | 10 | 302 | 90 | 338 | 100 |
| | Arama motoru | 312 | 92 | 26 | 8 | 338 | 100 |
| | Yabancı Dil Desteği | 23 | 7 | 315 | 93 | 338 | 100 |
| | Güncel Haber/Duyurular | 6 | 2 | 332 | 98 | 338 | 100 |
| | Güncelleme Tarihi | 3 | 1 | 335 | 99 | 338 | 100 |

Tablo 2'ye göre; işletme tanıtım bilgileri incelendiğinde; e-ticaret sitelerinin %70'inde işletme hakkında bilgi bulunmaktadır. İşletme tarihçesi, işletme yöneticisi bilgisi ve işletme örgüt şeması, e-ticaret sitelerinin %91'inden fazlasında bulunmamaktadır. Bu veriler doğrultusunda işletmeler tanıtımlarını işletme hakkında bölümüyle gerçekleştirmektedirler. İşletme tarihçesine, işletme yöneticileri hakkındaki bilgilere ve işletme örgüt şemasına e-ticaret işletmeleri önem vermemektedirler. Sektörler bazında ise işletme tanıtım bilgileri en çok eğlence ve alışveriş, en az evcil hayvan sektörü tarafından benimsenmektedir (Şekil 1).



Şekil1. Sektörler Bazında İşletme Tanıtım Bilgileri, Kimlik Bilgileri, Özellikler ve Kanalları Dağılımı

Kurum kimlikleri açısından incelendiğinde, e-ticaret sitelerinin %94'ünden fazlasında amblem ve logo olduğu, %93'ünden fazlasında ise vizyon, misyon, jenerik müzik bulunmadığı ve e-ticaret sitelerinin yarıya yakınının (%47) bir sloganının olduğu tespit edilmiştir. Bu veriler doğrultusunda işletmeler kimliklerini amblem ve logo tasarımlarıyla ortaya koymaktadırlar. Vizyon, misyon ve jenerik müzik işletmeler açısından çok az önem arz etmektedir. Sektörler bazında ise işletme tanıtım bilgileri en çok ofis/sarf malzemeleri, açık artırma, mücevherat ve çiçek, en az evcil hayvan ve eğlence sektörleri tarafından benimsenmektedir (Şekil 1).

İşletme yayın bilgileri incelendiğinde, e-ticaret sitelerinin %44'ünün bülten dergi ya da gazete şeklinde yayın yaptıkları fakat %56'sının bu tür yayınları yapmadıkları belirlenmiştir. E-ticaret sitelerinin büyük bir çoğunluğu (%88 ve üzeri oranlarda) işletme raporlarını, mali tablolarını, işletme tanıtım filmini ve işletme tanıtım fotoğraflarını yayınlamadıkları tespit edilmiştir. Medya ilişkileri açısından incelendiğinde, e-ticaret sitelerinin %88'inden daha fazlasında basın bültenlerinin, basın arşivinin ve sponsorluk çalışmalarının olmadığı tespit edilmiştir. Bu veriler doğrultusunda, işletme yayın işlerini online bülten, dergi, gazete ile gerçekleştirmektedirler. İşletme raporları, mali tablolar, işletme tanıtım filmleri ve işletme tanıtım fotoğrafları e-ticaret siteleri açısından fazla önem arz etmemektedir. İşletme yayın bilgileri, sektörler bazında incelendiğinde, en çok çocuk bebek, en az seri ilanlar tarafından benimsenmektedir (Şekil 1).

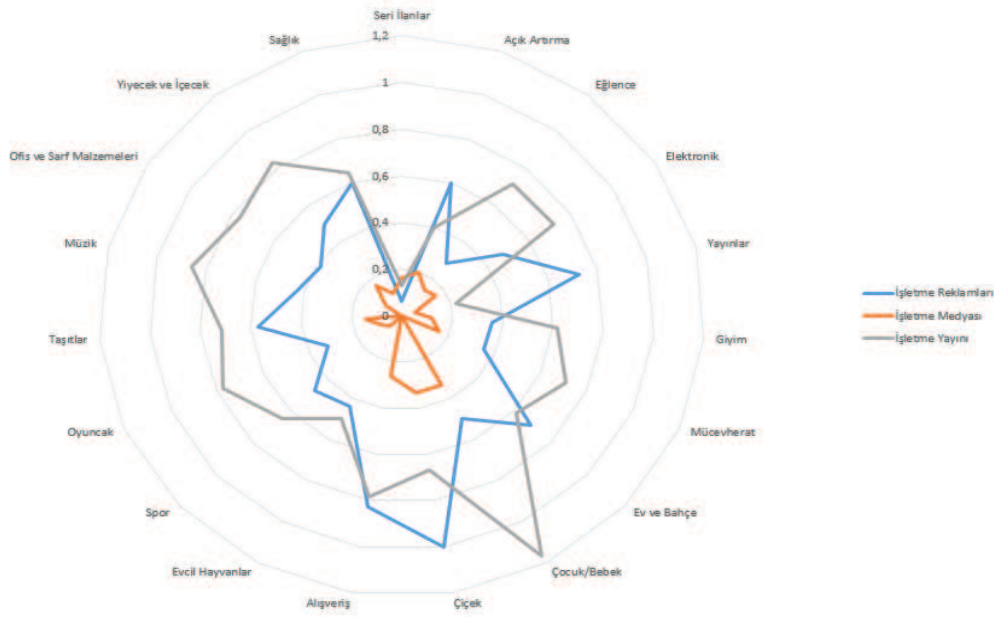
İletişim kanalları incelendiğinde, e-ticaret sitelerinin çoğunda (%58 ve üzeri oranlarda) telefon numarasının, faks numarasının, e-posta bilgisinin, işletmenin açık adresinin ve online şikayet-yorum-öneri hizmetinin bulunduğu ancak %95'inde online anketin bulunmadığı tespit edilmiştir. Bu veriler ışığında işletmeler iletişim kanallarından telefon numarası, e-posta, adres ve online form kanallarını kullanmaktadır. İletişim kanalları, sektörler bazında en çok çiçek ve ofis sarf malzemeleri, en az seri ilanlar ve açık artırma sektörleri tarafından benimsenmektedir (Şekil 1).

Reklam açısından incelendiğinde, e-ticaret sitelerinin tamamına yakınında (%97 ve üzerinde oranlarda) reklam filmlerinin, kalite politikasının ve e-ticaret sitesinin kendi alanında yaptığı yeniliğin bulunmadığı, bu sitelerin sadece %40'unda kampanyalara dair bilgi bulunduğu tespit edilmiştir. Bu veriler ışığında, işletmeler reklam çalışmalarını kampanyalar üzerinden sürdürmektedirler. Filmler, kalite politikası ve yenilikler çok az önem arz etmektedir. Sektörler açısından en çok çiçek, en az seri ilanlar sektörleri reklama önem vermektedir (Şekil 2).

E-ticaret sitelerinin %92'sinde site içi arama motoru bulunurken, büyük çoğunluğunda (%90 ve üzerinde) oranlarda site haritası, yabancı dil seçeneği, güncel haber ve duyurular bölümü ve sitenin son güncellenme tarihi bilgisi bulunmamaktadır. İşletmeler, arama motoru üzerinde yoğunlaşırken; site haritası, yabancı dil desteği, güncel haber, duyurular ve güncelleme tarihine az önem vermektedirler. Sektörler bazında ise en çok açık artırma; en az yiyecek ve içecek sektörleri tarafından benimsenmektedir (Şekil 2).

Kullanılan ölçeğin 1. Bölümü olan web sitesinin genel değerlendirilmesi, ölçeğinin uygulanması sektörler göre yapılan analiz sonucunda elde edilen bulgular Tablo 3'teki gibidir. İşletme hakkında, işletme tarihçesi, işletme yöneticileri ve işletme örgüt şeması değişkenlerini kapsayan işletme tanıtım bilgilerinin en fazla, eğlence (ort=1,28) ve alışveriş (ort=1,21) sektörlerinde bulunduğu belirlenmiştir. İşletme tanıtım bilgilerinin en az bulunduğu sektör ise evcil hayvanlar sektörü (ort=0,62) olarak tespit edilmiştir.

Amblem, logo, vizyon, misyon, slogan ve müzik değişkenliklerini kapsayan işletme kimlik bilgilerinin en fazla bulunduğu sektörler; ofis/sarf malzemeleri sektörü (ort=3,15), açık artırma sektörü (ort=3), çiçek sektörü (ort=3) ve mücevherat sektörü (ort=2,93) olarak tespit edilmiş olup, bu bilgilerin en az bulunduğu sektör ise eğlence sektörü (ort=2,14) olarak karşımıza çıkmaktadır (Şekil 2).



Şekil 2. Sektörler Bazında İşletme Reklam, Medya ve Yayın Dağılımı

Online bülten dergi gazete, işletme raporları, mali tablolar, işletme tanıtım filmi ve işletme tanıtım fotoğrafları değişkenlerini kapsayan işletme yayın bilgilerinin en yüksek oranda bulunduğu sektör çocuk/bebek sektörü (ort=1,16) ve en düşük oranda bulunduğu sektör ise seri ilanlar sektörü (ort=0,12) olarak belirlenmiştir (Şekil 2).

Telefon numarası, faks numarası, e-posta, adres, online şikayet-yorum-öneri ve online anket değişkenlerini kapsayan işletme iletişim kanalları en yüksek oranda çiçek sektöründe (ort=4,66) bulunurken; en düşük oranda seri ilanlar sektöründe (ort=2,22) olduğu tespit edilmiştir. Filmler, kampanyalar, kalite politikaları ve yenilikler değişkenlerini kapsayan işletme reklamları en yüksek oranda çiçek sektöründe (ort=1) en düşük oranda seri ilanlar sektöründe (ort=0,06) bulunmaktadır (Şekil 2). Site haritası, arama motoru, yabancı dil desteği, güncel haber/duyurular güncelleme tarihi değişkenlerini kapsayan işletme özellikleri en yüksek oranda açık artırma sektöründe (ort=1,6); en düşük oranda yiyecek ve içecek sektöründe (ort=0,66) karşımıza çıkmaktadır (Şekil 2).

Kullanılan ölçeğin 2. bölümü olan web site kalitesinin değerlendirilmesi ölçeğinin uygulanması sonucunda elde edilen bulgular Tablo 4'teki gibidir.

Tablo 3. Sektörlere Göre Web Sitelerinin Değerlendirilmesi Madde Dağılımı

| 1.BÖLÜM | | | | | | | | | |
|-------------------|---------|---------------------------------|--------------------------------|-------------------|--------------------|-----------------------|-----------------------|------------------------|-------------|
| | | İşletme Tanıtım Bilgileri | İşletme Kimlik Bilgileri | İşletme Yayını | İşletme Medyası | İletişim Kanalları | İşletme Reklamları | İşletme Özellikleri | Genel |
| Toplam | 33 8 | 4 madde | 6 madde | 5 madde | 3 madde | 6 madde | 4 madde | 5 madde | 33 madde |
| Tür | N | Ort | Ort | Ort | Ort | Ort | Ort | Ort | Toplam |
| Seri İlanlar | 31 | 0,87 | 2,45 | 0,12 | 0,16 | 2,22 | 0,06 | 1 | 6,9 |
| Açık Artırma | 5 | 1 | 3 | 0,4 | 0,2 | 2,40 | 0,60 | 1,60 | 9,2 |
| Eğlence | 7 | 1,28 | 2,14 | 0,71 | 0,14 | 4,14 | 0,28 | 1,28 | 10 |
| Elektronik | 25 | 0,84 | 2,56 | 0,72 | 0,16 | 4,16 | 0,48 | 1,12 | 10 |
| Yayımlar | 18 | 0,83 | 2,33 | 0,22 | 0,05 | 3,88 | 0,72 | 1,22 | 9,2 |
| Giyim | 42 | 0,76 | 2,35 | 0,61 | 0,11 | 3,83 | 0,35 | 1,07 | 9,1 |
| Mücevherat | 31 | 1 | 2,93 | 0,70 | 0,16 | 3,96 | 0,35 | 1,09 | 10,2 |
| Ev ve Bahçe | 13 | 0,76 | 2,46 | 0,61 | 0 | 4,23 | 0,69 | 1,07 | 9,8 |
| Çocuk/Bebek | 6 | 1 | 2,33 | 1,16 | 0,33 | 3,83 | 0,50 | 1 | 10,1 |
| Çiçek | 6 | 0,83 | 3 | 0,66 | 0,33 | 4,66 | 1 | 1 | 11,5 |
| Alışveriş | 46 | 1,21 | 2,67 | 0,78 | 0,26 | 3,93 | 0,82 | 1,28 | 10,9 |
| Evcil Hayvanlar | 16 | 0,62 | 2,18 | 0,50 | 0 | 4,37 | 0,43 | 1,06 | 9,1 |
| Spor | 17 | 0,82 | 2,23 | 0,64 | 0,05 | 3,64 | 0,47 | 1,17 | 9 |
| Oyuncak | 22 | 0,68 | 2,18 | 0,77 | 0,09 | 3,90 | 0,31 | 1,09 | 9 |
| Taşıtlar | 7 | 0,85 | 2,42 | 0,71 | 0,14 | 4 | 0,57 | 1,28 | 10 |
| Müzik | 7 | 0,71 | 2,71 | 0,85 | 0,00 | 4,42 | 0,42 | 1 | 10,1 |
| Ofis/Sarf | 13 | | | | | | | | 11 |
| Malzemeleri | | 0,76 | 3,15 | 0,76 | 0,07 | 4,61 | 0,38 | 1,23 | |
| Yiyecek ve İçecek | 6 | 0,83 | 2,66 | 0,83 | 0,16 | 3,83 | 0,5 | 0,66 | 9,5 |
| Sağlık | 20 | 0,80 | 2,5 | 0,65 | 0,1 | 4,1 | 0,6 | 1 | 9,7 |

Tablo 4'e göre, sitelerin tamamına yakınında (%97), farklı zamanlardaki denemelerde erişim sorunu yaşanmadığı ve müşterilere sunulan e-ticaret güvenlik güvencesi ile ilgili olarak %77'sinin detaylı açıklamada buldukları belirlenmiştir. Domain adreslerinin hatırlanmaları incelendiğinde, sitelerin %21'inin alan adlarının hatırlanmasının zor, %55'inin normal ve %24'ünün kolay olduğu tespit edilmiştir.

Arayüz tasarımları incelendiğinde, sitelerin %37'sinin geliştirilmesi gerektiği, %47'sinin tasarımın orta derecede olduğu ve %16'sının güzel bir arayüze sahip olduğu tespit edilmiştir. Diğer sitelerle kıyaslandığında, kullanıcıları açısından sitelerin büyük çoğunluğunun (%88) farklı bir yenilik getirmediği belirlenmiştir.

Tablo 4. Site Kalitesinin Değerlendirilmesi Dağılımı

| Değişkenler | Var | | | | Yok | | | | Toplam | | | |
|-----------------------|-------------|----|-----------------------------|----|------------------------------|----|-------------------------------|----|--------------------------------------|-----|--------|-----|
| | Sayı | % | Sayı | % | Sayı | % | Sayı | % | Sayı | % | | |
| Erişebilirlik | 330 | 98 | | | 8 | 2 | | | 338 | 100 | | |
| Güvenlik Güvencesi | 260 | 77 | | | 78 | 23 | | | 338 | 100 | | |
| Değişkenler | Zor | | Normal | | Kolay | | Toplam | | | | | |
| | Sayı | % | Sayı | % | Sayı | % | Sayı | % | | | | |
| Domainin Hatırlanması | 71 | 21 | 185 | 55 | 82 | 24 | | | 338 | 100 | | |
| Değişkenler | Çirkin | | Orta | | Güzel | | Toplam | | | | | |
| | Sayı | % | Sayı | % | Sayı | % | Sayı | % | | | | |
| Arayüz Tasarımı | 125 | 37 | 159 | 47 | 54 | 16 | | | 338 | 100 | | |
| Değişkenler | 3+ adet | | 2 adet | | 1 adet | | Hiç Yok | | Toplam | | | |
| | Sayı | % | Sayı | % | Sayı | % | Sayı | % | Sayı | % | | |
| Yenilikçilik | 3 | 1 | 3 | 1 | 33 | 10 | 301 | 88 | 338 | 100 | | |
| Değişkenler | Değil | | Zayıf | | Orta | | İyi | | Çok İyi | | Toplam | |
| | Sayı | % | Sayı | % | Sayı | % | Sayı | % | Sayı | % | Sayı | % |
| Kolay Kullanım | 20 | 6 | 41 | 12 | 121 | 36 | 136 | 40 | 20 | 6 | 338 | 100 |
| Gezinme | 17 | 5 | 41 | 12 | 94 | 28 | 161 | 48 | 25 | 7 | 338 | 100 |
| Yardım | 287 | 85 | 3 | 1 | 34 | 10 | 7 | 2 | 9 | 2 | 338 | 100 |
| Değişkenler | 1-5 | | 6-10 | | 11-15 | | 16-20 | | 21+ | | Toplam | |
| | Sayı | % | Sayı | % | Sayı | % | Sayı | % | Sayı | % | Sayı | % |
| İçerik | 9 | 3 | 9 | 3 | 6 | 2 | 10 | 3 | 304 | 89 | 338 | 100 |
| Değişkenler | Çok Az | | Az | | Orta | | İyi | | Çok İyi | | Toplam | |
| | Sayı | % | Sayı | % | Sayı | % | Sayı | % | Sayı | % | Sayı | % |
| Güvenirlilik | 24 | 7 | 50 | 15 | 84 | 25 | 167 | 49 | 13 | 4 | 338 | 100 |
| Değişkenler | Görsel Yok | | Düşük Çözünürlüklü 1 Görsel | | Yüksek Çözünürlüklü 1 Görsel | | Yüksek Çözünürlüklü 1+ Görsel | | Yüksek Çözünürlüklü ve Zoom Özelliği | | Toplam | |
| | Sayı | % | Sayı | % | Sayı | % | Sayı | % | Sayı | % | Sayı | % |
| Ürün Görselliği | 5 | 2 | 29 | 8 | 102 | 30 | 33 | 10 | 169 | 50 | 338 | 100 |
| Değişkenler | Sadece Site | | Posta Adresi (P) | | P+E-mail Adresi (E) | | P+E+Telefon (T) | | P+E+T+Online Destek | | Toplam | |
| | Sayı | % | Sayı | % | Sayı | % | Sayı | % | Sayı | % | Sayı | % |

2. BÖLÜM

Site Kalitesinin Değerlendirilmesi

| İletişim Bilgileri | 33 | 10 | 20 | 6 | 16 | 5 | 238 | 70 | 31 | 9 | 338 | 100 |
|----------------------------|-------------------|----|----------------------|---|-----------------------|---|----------------------|----|--------------------------------|----|--------|-----|
| Değişkenler | Türkçe (TR) | | TR + İngilizce (ENG) | | TR+ENG+1 Yabancı Dil | | TR+ENG+2 Yabancı Dil | | TR+ENG+Yabancı Dil | | Toplam | |
| | Sayı | % | Sayı | % | Sayı | % | Sayı | % | Sayı | % | Sayı | % |
| Dil | 315 | 93 | 13 | 3 | 3 | 1 | 7 | 2 | 3 | 1 | 338 | 100 |
| Değişkenler | Tespit Edilmedi | | Aylık | | Haftalık | | Günlük | | Anlık | | Toplam | |
| | Sayı | % | Sayı | % | Sayı | % | Sayı | % | Sayı | % | Sayı | % |
| Güncelleme Sıklığı | 290 | 85 | 3 | 1 | 3 | 1 | 13 | 3 | 33 | 10 | 338 | 100 |
| Değişkenler | İçerikte Sunulmuş | | Var, çalışmıyor | | Var, yanlış çalışıyor | | Var, doğru çalışıyor | | Var, arama anında listeleniyor | | Toplam | |
| | Sayı | % | Sayı | % | Sayı | % | Sayı | % | Sayı | % | Sayı | % |
| Arama / Sonuçları Gösterme | 25 | 7 | 9 | 3 | 4 | 1 | 188 | 56 | 112 | 33 | 338 | 100 |

Kullanım kolaylıkları ve sayfalar arasında gezinim incelendiğinde, sitelerin %82'sinden daha fazlasının orta seviye ve üzerinde kolaylıklar sundukları ancak sitelerin müşterilerine vermiş oldukları, eş zamanlı yardım konusunda ise %85'inin (287) çok zayıf oldukları tespit edilmiştir. Ürün çeşitliliği açısından incelendiğinde, sitelerin büyük çoğunluğunun (%89) 21 kategori ve üzerinde ürün bulundurmakta oldukları belirlenmiştir.

E-ticaret güvenlikleri açısından sitelerin yarısından fazlasının (%52) iyi ve çok iyi oldukları tespit edilmiştir. Satılan ürünlerle ilgili olarak, sitelerin yarısında (%50) yüksek çözünürlüklü ve büyütme özelliği tanıyan görsellerin kullanıldığı ve sadece %2'sinde herhangi bir görselin kullanılmadığı tespit edilmiştir. İncelenen sitelerin %10'unda kurumsal iletişim bilgilerinin bulunmadığı, %70'inde posta, e-posta ve telefon/faksın bulunduğu ve sadece %9'unda posta, e-posta, telefon/faks ve on-line desteğin bulunduğu tespit edilmiştir.

Sitelerin %93'ünde sadece Türkçe dili ile hizmet verildiği, %4'ünde Türkçe ve İngilizce dillerinin desteklendiği ve sadece %1'inde Türkçe ve İngilizce haricinde üçüncü bir dilin de desteklendiği tespit edilmiştir. Güncellenme bilgisinin, sitelerin %86'sında bulunmadığı tespit edilmiştir.

Sitelerin %7'sinde site içi arama hizmetinin olmadığı, %3'ünde arama hizmetinin var olduğu ancak çalışmadığı, %1'inde arama hizmetinin var olduğu ancak yanlış çalıştığı belirlenmiştir. Site içi arama hizmetinin, sitelerin %55'inde olması gerektiği gibi çalıştığı

ve %33'ünde arama girilirken otomatik önerilerin ön sonuç olarak görüldüğü tespit edilmiştir.

Kullanılan ölçeğin 3. bölümü olan Web teknolojilerin belirlenmesi ölçeğinin uygulanması sonucunda elde edilen bulgular Tablo 5'teki gibidir.

Tablo 5'e göre;

Web 1.0 teknolojisi açısından

Satıcı ile müşteri arasında oluşturulan formlar, sitelerin % 57'inde bulunurken site haritası ise sadece % 4'ünde bulunmaktadır. Ürün gösteriminin, sitelerin % 2'sinde yazı ile, % 87'sinde yazı ve görsel ile, %10'unda yazı, görsel ve video ile, % 2'sinde yazı, görsel, video ve artırılmış etkileşimle yapıldığı tespit edilmiştir. Sayfalar arası gezinimin, sitelerin büyük çoğunluğunda (%96 ve üzerinde) orta düzeyde, iyi ve çok iyi olduğu tespit edilmiştir.

Ürün ile ilgili yazılı ve görsel bilginin, sitelerin büyük çoğunluğunda (%96 ve üzerinde) orta düzeyde, iyi ve çok iyi derece sunulduğu belirlenmiştir. Ürün ile ilgili sunulan bilgilerin, sitelerin büyük çoğunluğunda (%90 ve üzerinde) orta düzeyde, iyi ve çok iyi derece yeterli olduğu tespit edilmiştir. Site içi sayfaların gösteriminde HTML kodlarının, sitelerin büyük çoğunluğunda (%96 ve üzerinde) çok iyi derecede sorunsuz çalıştığı tespit edilmiştir.

Genel toplama bakıldığında, e-ticaret sitelerinin Web 1.0 teknolojileri kullanımları açısından %96'sının orta ve üzeri seviyede buldukları ve bu sitelerin %33'ünün çok iyi derece Web 1.0 teknolojilerini kullandıkları belirlenmiştir.

Web 2.0 teknolojisi açısından

Satışı yapılan ürünlerin içeriği ile ilgili düzenlemelerin, sitelerin %95'inde kullanıcı tarafından yapılamadığı, sitelerin %97'sinde satışı yapılan ürünlerin müşteriler tarafından etiketlenemediği, sitelerin %65'inde ürün ile ilgili yorum yapılabildiği, sitelerin %93'ünde müşterilerin ürün ile ilgili işlemlerinin istatistiklerinin bulunmadığı, sitelerin %51'inde ürünün müşteriler tarafından paylaşılma ve arkadaşlara önerme olanaklarının olduğu, sitelerin %92'sinde RSS ve XML arşiv bilgisinin bulunmadığı, sitelerin % 95'inin etiketleme ve etiket bulutuna sahip olmadığı; sitelerin %72'sinde Facebook, Blog, Twitter link butonlarının bulunduğu, sitelerin % 99'unda ürünlerle ilgili Wikipedia siteleri gibi bilgi kaynaklarıyla ürünlerin içeriğinin desteklenmediği belirlenmiştir. Sitelerin büyük çoğunluğunda (%96 ve üzerinde oranlarda) dosya paylaşımlarının, RIA gibi zengin içeriklerin, internet telefonu kullanımı ve mash-up gibi uygulamaların olmadığı tespit edilmiştir.

Genel toplama bakıldığında, e-ticaret sitelerinin % 86'sının Web 2.0 teknolojileri kullanımları açısından zayıf oldukları belirlenmiştir.

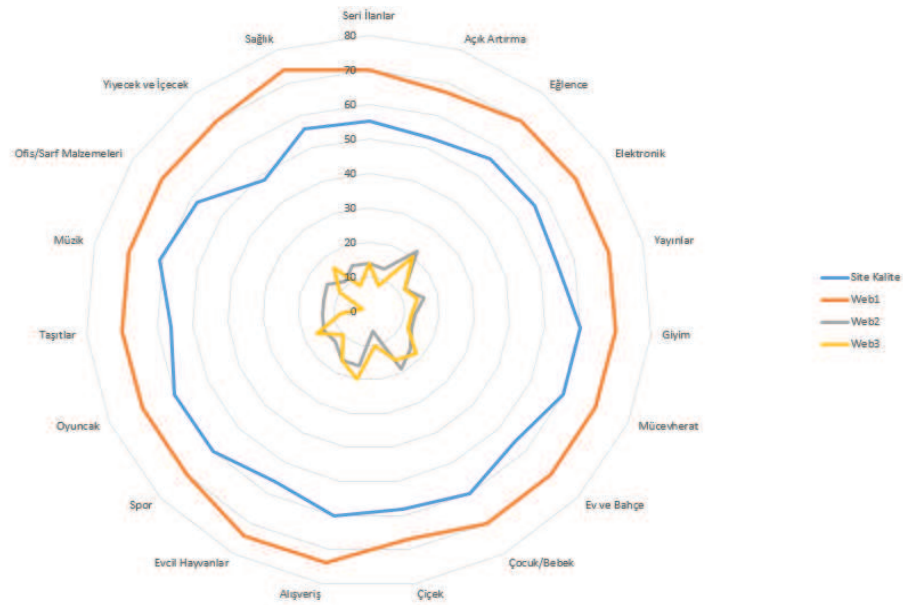
Tablo 5. İşletmelerin Web Teknolojilerinin Kullanımlarının Dağılımı

| Değişkenler | Var | | | | Yok | | | | Toplam | | | |
|---|------------|-----------|------------|-----------|--------------|------------|---------------|------------|------------------------------|------------|-------------|------------|
| | Sayı | | % | | Sayı | | % | | Sayı | % | | |
| Web formları | 191 | | 57 | | 147 | | 43 | | 338 | 100 | | |
| Site Haritası | 13 | | 4 | | 325 | | 96 | | 338 | 100 | | |
| Toplam | 204 | | 30% | | 472 | | 70% | | 676 | 100 | | |
| Değişkenler | Yok | | Yazı (Y) | | Y+Görsel (G) | | Y+G+Video (V) | | Y+G+V + Artırılmış etkileşim | | Toplam | |
| | Sayı | % | Sayı | % | Sayı | % | Sayı | % | Sayı | % | Sayı | % |
| Web 1.0 Ürün Gösterimi | 0 | 0 | 6 | 2 | 294 | 87 | 33 | 9 | 6 | 2 | 338 | 100 |
| Değişkenler | Çok Az | | Az | | Orta | | İyi | | Çok iyi | | Toplam | |
| | Sayı | % | Sayı | % | Sayı | % | Sayı | % | Sayı | % | Sayı | % |
| Sayfalar Arası Gezinim | 3 | 1 | 5 | 2 | 141 | 42 | 161 | 47 | 29 | 8 | 338 | 100 |
| Bilginin Sunulması | 0 | 0 | 9 | 3 | 132 | 39 | 175 | 51 | 22 | 6 | 338 | 100 |
| Bilginin Yeterliliği | 3 | 1 | 26 | 8 | 122 | 36 | 122 | 36 | 63 | 19 | 338 | 100 |
| HTML Kodlama | 3 | 1 | 0 | 0 | 6 | 2 | 3 | 1 | 327 | 96 | 338 | 100 |
| Toplam | 9 | 1% | 40 | 3% | 401 | 30% | 461 | 34% | 441 | 32% | 1352 | 100 |
| Değişkenler | Var | | | | Yok | | | | Toplam | | | |
| | Sayı | | % | | Sayı | | % | | Sayı | % | | |
| 3.BÖLÜM Web 2.0 Ürün İçeriğinin Düzenleme Hakkı | 17 | | 5 | | 321 | | 95 | | 338 | 100 | | |
| İçeriğinin Etiketlenmesi | 9 | | 3 | | 329 | | 97 | | 338 | 100 | | |
| Yorum Yapma Hakkı | 221 | | 65 | | 117 | | 35 | | 338 | 100 | | |
| Ürün İstatistikleri Görme | 26 | | 7 | | 312 | | 93 | | 338 | 100 | | |
| Ürün Paylaşma/arkadaşa Önerme | 172 | | 51 | | 166 | | 49 | | 338 | 100 | | |
| Site RSS /XML Bilgisi | 26 | | 8 | | 312 | | 92 | | 338 | 100 | | |
| Etiketleme ve Etiket Bulutu | 17 | | 5 | | 321 | | 95 | | 338 | 100 | | |
| Sosyal Medya Butonları | 244 | | 72 | | 94 | | 28 | | 338 | 100 | | |
| İçeriğin Muhteva Desteği | 4 | | 1 | | 334 | | 99 | | 338 | 100 | | |
| Video ve Ses Paylaşım | 4 | | 1 | | 334 | | 99 | | 338 | 100 | | |
| Sanal Dünya Kullanımı | 4 | | 1 | | 334 | | 99 | | 338 | 100 | | |

| | | | | | | | |
|---------|--------------------------|------------|------------|-------------|------------|-------------|------------|
| | Dosya Paylaşımı | 6 | 2 | 332 | 98 | 338 | 100 |
| | RIA | 4 | 1 | 334 | 99 | 338 | 100 |
| | CSS | 6 | 2 | 332 | 98 | 338 | 100 |
| | İnternet Telefon Hizmeti | 6 | 2 | 332 | 98 | 338 | 100 |
| | Mash-Up Kullanımı | 14 | 4 | 324 | 96 | 338 | 100 |
| | Toplam | 780 | 14% | 4628 | 86% | 5408 | 100 |
| Web 3.0 | Etiketleme | 35 | 10 | 303 | 90 | 338 | 100 |
| | Kişiselleştirme | 4 | 1 | 334 | 99 | 338 | 100 |
| | Yapay-Zeka Kullanımı | 14 | 4 | 324 | 96 | 338 | 100 |
| | Taşınabilirlik | 29 | 9 | 309 | 91 | 338 | 100 |
| | Tavsiye Motoru | 160 | 47 | 178 | 53 | 338 | 100 |
| | Toplam | 242 | 14% | 1448 | 86% | 1690 | 100 |

Web 3.0 teknolojisi açısından

Sitelerin büyük çoğunluğunun (%90 ve üzerinde oranlarda) etiketleme sistemine sahip olmadığı, müşterilerin isteklerine göre kişiselleştirilemediği, yapay zekâ gibi uygulamaların kullanılmadığı ve farklı aygıtlarda masaüstü ve mobil cihazlarda kullanılmadığı belirlenmiştir. İncelenen sitelerin %47'sinde tavsiye motorunun olduğu tespit edilmiştir.



Şekil 3. Sektörler Bazında Site Kalitesi Ve Web Teknolojileri Kullanımı Dağılımı

Genel toplama bakıldığında, e-ticaret sitelerinin %86'sının Web 3.0 teknolojileri kullanımları açısından zayıf oldukları belirlenmiştir.

Kullanılan ölçeğin 2. Bölümü olan Site kalitesinin değerlendirilmesi ölçeğinin ve 3. Bölümü web teknolojilerinin sektörlere göre yapılan analiz sonucunda ekte Şekil 3'e göre elde edilen bulgular aşağıdaki gibidir:

Site kalitesinin değerlendirilmesi ölçeğine göre, en kaliteli sitelere sahip sektörler giyim, çocuk, içecek, mücevherat, oyun, spor ve alışveriş olurken, yiyecek ve içecek sektörlerine ait sitelerin en düşük kaliteye sahip oldukları tespit edilmiştir.

Web 1.0 teknolojisinin kullanımının en fazla olduğu sektörler sağlık, evcil alışveriş sektörleri olurken, en az kullanımın açık artırma sektöründe olduğu tespit edilmiştir.

Web 2.0 teknolojinin kullanımının en fazla olduğu sektörler eğlence ve çocuk iken en az kullanımın çiçek sektöründe olduğu tespit edilmiştir.

Web 3.0 teknolojinin kullanımının en fazla olduğu sektörler eğlence ve alışveriş iken en az kullanımın müzik sektöründe olduğu tespit edilmiştir.

SONUÇ ve DEĞERLENDİRME

Türkiye'de e-ticaret sektöründe ilk 500 site en çok B2C olarak işlem görmektedir. İşletmeler, "işletme hakkında" linki ile tanıtımlarını gerçekleştirmektedirler. İşletme kimliklerini amblem ve logo tasarımlarıyla ticaret sektöründe kimliklerini sergilemektedirler. E-ticaret ortamında işletmeler kurum kimliklerini amblem ve logo tasarımlarıyla var olmaktadır. Online bülten dergi ve gazete ile işletme yayınlarını sürdürmektedirler. Ancak basın bülteni, basın arşivi ve sponsorluk çalışmalarına çok az önem vermektedirler. İşletmeler, işletme tanıtım kanallarından telefon numarası, e-posta, adres ve online formlarını kullanmaktadır. Ayrıca reklam çalışmalarını kampanyalar düzenleyerek sürdürmektedirler. İşletmeler site dâhilinde arama motorlarını diğer özelliklere nazaran daha çok benimsemektedirler.

E-ticaret işletmelerinin sitelerinin kullanıcıya kolay bir domain adı ile güzel bir ara yüzle kolay kullanım sağlamasına, müşterinin sitede rahat gezinim yapabilmesine dikkat ettikleri ayrıca yapılan alışverişlerde işletmenin güvenliği ve kişisel bilgilerin korunmasına karşın politikalarını açıkça ifade etmektedirler. Ancak sitelerin daha çok müşterilerine yardım desteğini sunmaları gerekmektedir. E-ticaret sitelerinde, doğrudan bir ürünün satışı yerine birçok başlık altında çokça ürünün satıldığı tespit edilmiştir. Sitelerin ürün arama motorlarının doğru ve istenilen şekilde çalışmasına dikkat ettikleri görülmüştür. Satılan ürünlerin görsellerinin çoğunlukla birden fazla yüksek çözünürlüklü resim ve büyütme özelliğini sunarak tanıtımını gerçekleştirmektedirler. Sitelerin çoğu benzer bir site yapısı ile satış hizmetini vermektedirler. Sitelerin içerik ve stok bilgilerinin güncelliği ile ilgili genel bir eksik olduğu tespit edilmiştir.

E-ticaret siteleri sayfa arası gezinimin kolay olmasına dikkat etmektedirler. Ürünlerin görsellerinin çok iyi olduğu, ayrıca ürün ile ilgili yeterli düzeyde bilgiler sunmaktadırlar. Bu bilgilendirme çoğunlukla fotoğraf ve yazı ile yapılmaktadır. Ürünlerle ilgili müşterilerin içerik düzenleme ve bilgi değiştirme olanağını tanımadığı, ürünle ilgili müşteri işlemleri istatistiksel bilgilerinin az olduğu, fakat ürünün sosyal medyada paylaşma ya da arkadaşlara önerme olanakları çoğunlukla sunulmaktadır. Web 2.0 teknolojisinin en çok Facebook, Blog, Twitter vb. servislerden, Web 3.0 teknolojilerinden en çok sanal tavsiye motorlarından yararlanılmaktadır.

Türkiye’de faaliyet gösteren e-ticaret alanındaki işletmelerin site haritası, yabancı dil seçeneği ve güncel haber ve duyurulara önem vermeleri önerilmektedir. İletişim hızının (5G) artması ve donanımların git gide iyileşmesi sitenin Web 3.0’la entegrasyonunu daha da kolaylaştıracaktır. Bu bağlamda teknolojik gelişmeler gözönünde bulundurularak özellikle Web 3.0 teknolojilerinin işletmelerin sitelerinde kullanmalarının önemi görülebilecektir. Gelecek çalışmalar için işletmelerin web teknolojilerini kullanım oranları ile işletmelerin karlılıkları arasındaki ilişkinin araştırılması önerilebilir.

KAYNAKÇA

Aghei, S., Nemtbakhsh, M.A. & Farsani, H.K. (2012). Evolution of The World Wide Web: From Web 1.0 to Web 4.0, *International Journal of Web & Semantic Technology*, 3(1), 1-10.

Barnes, S.J. & Vidgen, R.T. (2002). An Integrative Approach to the Assessment of E-Commerce Quality, *Journal of Electronic Commerce Research*, 3(3), 114-127.

Berthon, R.P., Pitt, L.F., Plangger, K. & Shapiro, D. (2012). Marketing meets Web 2.0, social media, and creative consumers: Implications for international marketing strategy, *Kelley School of Business, Indiana University*, 55, 261-271.

Bildirici, İ.Ö. & Böge, S. (2010). Google Map API Teknolojisi ile Web Harita Uygulamaları, Akademik Bilişim ’10-XII. Akademik Bilişim Konferansı, 10-12 Şubat, Muğla Üniversitesi, 141-148.

Cho, A. & Giustini, D. (2008). Web 3.0 and Health Librarians: an Introduction, *JCHLA/JABSC*, 29, 13-18.

Constantinides, E. & Fountain, S.J. (2008). Web 2.0 Conceptual Foundations and Marketing Issues, *Journal of Direct, Data and Digital Marketing Practics*, 231-244.

Cooper, M. (2007). Accessibility of emerging Rich Web Technologies: Web 2.0 and Semantic Web, 16th International World Wide Web Conference, 1-6.

Cronin, J.J. (2009). Upgrading to Web 2.0: An Experiential Project to Build a Marketing Wiki, *Journal of Marketing Education*, 31 (April), 66-75.

Çiçek, H., Demirel, M. & Onat, O.K. (2010). İşletmelerin Web Sitelerinin Değerlendirilmesine İlişkin Bir Araştırma: Burdur İli Örneği, *Süleyman Demirel Üniversitesi İİBF Dergisi*, 15(2), 187-206.

Davidavičienė, V., & Tolvaišas, J. (2011). Measuring quality of e-commerce web sites: Case of lithuania, *Economics and management*, 16, 723-729.

Demirli, C. & Kütük, Ö.F. (2010). Anlamsal Web (3.0) ve Ontolojilerine Geniş Bir Bakış, *İstanbul Ticaret Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi*, 9(18), 95-105.

Demirtaş, M & Özgüven, N. (2012). Siyasal Pazarlama Uygulamaları Açısından Belediye Başkanlarının Web sitelerinin Değerlendirilmesi, *Niğde Üniversitesi İİBF Dergisi*, 5(2), 238-252.

Dwivedi, Y.K., Williams, M.D., Mitra, A., Niranjana, S., & Weerakkody, V. (2011). Understanding advances in web technologies: evolution from web 2.0 to web 3.0., *In Proceedings of ECIS*, 1-12.

Ebner, M., Holzinger, A., & Maurer, H. (2007). Web 2.0 Technology: Future Interfaces for Technology Enhanced Learning?, *Universal Access in Human Computer Interaction*, 4556, 559-568.

Eragcha, N. & Romdhane, R. (2014). New Faces of Marketing In The Era of The Web: From Marketing 1.0 to Marketing 3.0, *Journal of Research in Marketing*, 2 (2), 137-142.

Floridi, L. (2009). Web 2.0 vs. the Semantic Web: A philosophical assessment, *Episteme*, 6(01), 25-37.

Fuchs, C., Hofkirchner, W., Schafranek, M., Raffl, C., Sandoval, M. & Bichler, R. (2010). Theoretical Foundations of the Web: cognition, Communication, and Co-Operation. Towards an Understanding of Web 1.0,2.0,3.0, *Future Internet*, 2, 41-59.

Genç, H. (2010). İnternetteki Etkileşim Merkezi Sosyal Ağlar ve E-İş 2.0 Uygulamaları, Akademik Bilişim '10-XII. Akademik Bilişim Konferansı, 10-12 Şubat, Muğla Üniversitesi, 611-617.

Goodchild, M.F. (2007). Citizens as Voluntary Sensors: Spatial Data Infrastructure in the World of Web 2.0, *International Journal of Spatial Data Infrastructures Research*, 2, 24-32.

Güreş, N., Arslan, S. & Yalçın, R. (2013) Türk Havayolu İşletmelerinin Web Sitelerinin Değerlendirilmesine Yönelik Bir Araştırma, *Niğde Üniversitesi İİBF Dergisi*, 6(1), 173-185.

Hachler, L. (2010). Web 2.9 and 3.0: How Online Journalists Find Relevant and Credible Information, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Fribourg Üniversitesi, İsviçre.

Harinarayana, N. S., & Vasantha, Raju N. (2010). Web 2.0 features in university library web sites, *The Electronic Library*, 28(1), 69-88.

Hendler, J. (2010). Web 3.0: The Dawn of Semantic Search, *Computer*, IEEE Computer Society Press, 43(1), 77-80.

Horzum, M. B. (2007). Web Tabanlı Yeni Öğretim Teknolojileri: Web 2.0 Araçları, *Eğitim Bilimleri ve Uygulama*, 6 (12), 99-121.

Ivanova, M. & Ivanova, T. (2009). Web 2.0 and Web 3.0 Environments: Possibilities For Authoring and Knowledge Representation, *Revista de Informatica Sociala*, 7 (12) 7-21.

Kennedy, G., Dalgarno, B., Gray, K., Judd, T., Waycott, J., Bennett, S. J., ... & Churchwood, A. (2007). The net generation are not big users of Web 2.0 technologies: Preliminary findings, Annual Conference of the Australasian Society for Computers in Learning in Tertiary Education, 517-525.

Koç, S. & Kaynak, S. (2010). Bilişim Suçları Bağlamında Yeni Medya Olarak İnternet ve Kişisel Güvenlik, Akademik Bilişim '10-XII. Akademik Bilişim Konferansı, 10-12 Şubat, Muğla Üniversitesi, 71-78.

Kotler, P., Kartajaya, H. & Setiawan, I (2012). *Marketing 3.0: produits, clients, facteurs humains.*, Fransa: De Boeck.

Kutup, N. (2010). İnternet ve Sanat, Yeni Medya ve net.art, Akademik Bilişim '10-XII. Akademik Bilişim Konferansı, 10-12 Şubat, Muğla Üniversitesi, 9-20.

Marangöz, M., Yeşildağ, B. & Saltık, I.A. (2012). E- Ticaret İşletmelerinin Web ve Sosyal Ağ Sitelerinin İçerik Analizi Yöntemiyle İncelenmesi, *IUYD*, 3(2), 53-78.

Morris, R.D. (2011). Web 3.0: Implications for Online Learning, *TechTrends*, 55 (1), 42-46.

Murugesan, S. (Ed.). (2009). *Handbook of Research on Web 2.0, 3.0, and X. 0: Technologies, Business, and Social Applications: Technologies, Business, and Social Applications*, IGI Global.

Naik, U. & Shivalingaiah, D. (2008). Coparative Study of Web 1.0, Web 2.0 and Web 3.0, 6th International CALIBER -2008, University of Allahabad, Allahabad, February 28-29 & March 1, 499-508.

O'Reilly, T. (2005). What is web 2.0? design patterns and business models for the next generation of software, *Communications & Strategies*, (1), 17.

Özmen, Ş. (2009). *Ağ Ekonomisinde Yeni ticaret Yolu e-Ticaret*, İstanbul: İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları.

Rogers, P.C., Liddle, S.W., Chan, P., Doxy, A. & Isom, B. (2007). Web 2.0 Learning Platform: Harnessing Collective Intelligence, *Turkish Online Journal of Distance Education*, 8 (3), 16-33.

Saha, R., & Grover, S. (2011). Quantitative evaluation of website quality dimension for web2. 0 environment, *International Journal of u-and e-Service, Science and Technology*, 4(4), 14-35.

Sarısakal, M.N. & Aydın, M.A. (2003). E-Ticaretin Yeni Yüzü Mobil Ticaret, *Havacılık ve Uzay Teknolojileri Dergisi*, 1(2), 83-90.

Silva, J. M., Mahfujur Rahman, A. S. M. & El Saddik, A. (2008, October). Web 3.0: a vision for bridging the gap between real and virtual, *In Proceedings of the 1st ACM international workshop on Communicability design and evaluation in cultural and ecological multimedia system*, 9-14.

Singh, K., Bebi, P. & Gulati, D. (2011). Technological March from Web 1.0 to Web 3.0 : A Comparative Study, *Library Herald*, 49 (2), 146-157.

Staab, S., Shadbolt, N. & Hall, W. (2006), The Semantic Web Revisited, *IEEE Intelligent System*, 1541-1672.

URL-1, <http://info.4imprint.com/wp-content/uploads/1P-05-0610-Web-3-0-blue-paper.pdf>, Marketing and Web 3.0, imprint Blue Papers, 2013.

URL-2, <http://www.chiefmartec.com/2010/01/data-marketing-for-web-30.html>, Data marketing for web 3.0, 2013

Yavuz, C., Çelebi, N. & Polat, S. (2011). Ticaret ve Sanayi Odaları Web Sitelerinin bilgi Toplumuna Katkısı Açısından Analizi: Doğu Karadeniz Örneği, *Erciyes İletişim Dergisi Akademia*, 2(1),64-73.

Yazıcı, G. (2014). Pazarlamada Yeni Bir Boyut: Sosyal Medyanın Tüketicilerin Marka Tercihlerine Etkisi Üzerine Bir Araştırma, Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.